



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

A BOSCH Body Computerekben alkalmazott félvezetők termikus vizsgálata



Horváth Ákos (AVSKFF), I. évfolyam, Msc villamosmérnöki szakos hallgató

Belső konzulens: Balogh László tudományos segédmunkatárs,
BME-MIT

Külső konzulens: Kerekes Sándor hardverfejlesztő mérnök,
Robert Bosch Kft.

Beágyazott információs rendszerek szakirány
Önálló laboratórium 2 összefoglaló
2010/2011 II.félév

A félév során egy autóiipari fedélzeti vezérlő bemenetein alkalmazott félvezető diódák elektromos paramétereinek meghatározása volt a feladatom előre definiált – az autóelektronikai alkalmazásokra jellemző - hőmérsékleteken. Az alkatrészek beszerzése és a mérő board-ok megtervezése után szervezési és forrasztási munkák eredményeképpen elkészültek a mérőpanelek. Ezeket a paneleket egy klíma kamrába helyezve, a kívánt hőmérsékletek stabilizálódása után a kitzűzött jellemzők mérhetőek. A mérési elrendezés megtervezését követően a mérési adatokat rögzítettem és ábrázoltam. A mérés kimeneteként előállt U-I karakterisztikákat szimulációval is megerősítettem. Alább látható egy klímakamrába helyezett panel, illetve az egyik diódatípusra jellemző görbesorozat a kívánt hőmérsékleteken.

